

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 60-048541
(43)Date of publication of application : 16.03.1985

(51)Int. Cl. G06F 9/46
G06F 11/00

(21)Application number : 58-155978 (71)Applicant : FUJITSU LTD
(22)Date of filing : 26.08.1983 (72)Inventor : IDE YUKIFUMI
FUJIWARA YASUSHI

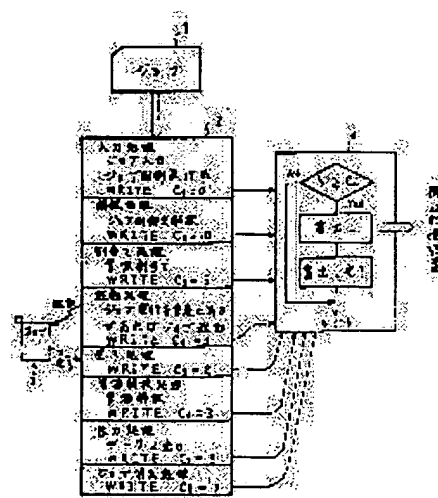
(54) ELECTRONIC COMPUTER SYSTEM

(57) Abstract:

PURPOSE: To execute efficiently writing to a peripheral storage device of a control table by constituting a titled system so that writing of the control table related to a job is executed in accordance with a policy of recovery of an electronic computer center and a degree of importance of the job.

CONSTITUTION: The titled system is constituted so that a recovery instructing value (a) of a center can be designated by an initializing parameter, etc. of a system, and also at every job, a recovery instructing value (b) of its job can be designated by a job control sentence. Also, a degree of unecessity of recovery C_i is determined in advance so as to correspond to a processing step. An operating system 2 calls a write processing 4 whenever a job control table existing on a main storage device is changed. The write processing part 4 compares the degree of unecessity of recovery C_i of the processing step in that time point, with the recovery instructing value (b) of the job, and only in case of (b)

* C_i , the job control table on the main storage device is written to a peripheral storage device.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other

's decision of rejection or

④ 日本国特許庁(JP)

⑤ 特許出願公開

⑥ 公開特許公報(A)

昭60-48541

⑦ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑧ 公開 昭和60年(1985)3月16日

G 06 F 9/46
11/00N-7361-5B
7368-5B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑨ 発明の名称 電子計算機システム

⑩ 特 願 昭58-155978

⑪ 出 願 昭58(1983)8月26日

⑫ 発 明 者 井 手 幸 史 川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内
 ⑬ 発 明 者 富 士 原 安 川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内
 ⑭ 出 願 人 富 士 通 株 式 会 社 川崎市中原区上小田中1015番地
 ⑮ 代 理 人 弁 理 士 京 谷 西 郎

明 細 書

を特徴とする電子計算機システム。

1. 発明の名称

電子計算機システム

2. 特許請求の範囲

投入ジョブを実行するために主記憶装置上のジョブに関する制御表を変更しながら複数の処理ステップを実行する電子計算機と、上記主記憶装置上のジョブに関する制御表を保存するための周辺記憶装置とを備える電子計算機システムであって、上記電子計算機は、上記各処理ステップ毎のリカバリ不発度じを記憶する手段と、投入ジョブに付加されているジョブのリカバリ指示値じを記憶する手段とを具備すると共に、上記主記憶装置上のジョブに関する制御表を、

3. 発明の詳細な説明

〔発明の技術分野〕

本発明は、ジョブに関する制御表の変更が行われた時、ジョブのリカバリ指示値と処理ステップのリカバリ不発度とを比較し、前者が後者以上の値を持つ場合にのみジョブに関する制御表を周辺記憶装置に outputs するようにした電子計算機システムに関するものである。

〔従来技術と問題点〕

従来、オペレーティング・システムは、ダウンした際にも再立上げ時にジョブを復元できるようにするため、ジョブに関する制御表に変更がある度にそれを周辺記憶装置に出力し、その完了を待

特開昭60-48541(2)

〔発明の目的〕

本発明は、電子計算機センタのリカバリの方針およびジョブの重要度に応じてジョブに関する制御表の書き出しを行うようになった電子計算機システムを提供することを目的としている。

〔発明の構成〕

そしてそのため、本発明の電子計算機システムは、投入ジョブを実行するために主記憶装置上のジョブに関する制御表を変更しながら複数の処理ステップを実行する電子計算機と、上記主記憶装置上のジョブに関する制御表を保存するための周辺記憶装置とを備える電子計算機システムであって、上記電子計算機は、上記各処理ステップ毎のリカバリ不要度 C_i を記憶する手段と、投入ジョブに付随されているジョブのリカバリ指示値 b を記憶する手段とを具備すると共に、上記主記憶装置上のジョブに関する制御表の変更を行った後、上記リカバリ指示値 b と現在の処理ステップのリカバリ不要度 C_i とを比較し前者が後者以上の大きさを持つ場合には変更されたジョブに関する制御表

を上記周辺記憶装置に書き出すよう構成されていることを特徴とするものである。

〔発明の実施例〕

以下、本発明を図面を参照しつつ説明する。

図は本発明の1実施例を説明する図である。図において、1はジョブ制御文、2はオペレーティング・システム、3はジョブ、4は書き出し処理部をそれぞれ示している。

ジョブ制御文で指定される投入ジョブは、入力処理、解釈処理、割当て処理、予約処理、完了処理、資源解放処理、出力処理およびジョブ消去処理という複数の処理ステップを連続して実行される。入力処理ではジョブ入力、ジョブ制御表の作成などを行い、解釈処理ではジョブ制御文の解釈などを行い、割当て処理では資源割当てなどを行い、予約処理ではジョブ実行優先度に基づきジョブを予約する処理を行い、完了処理ではジョブを完了待ちキューから外し出力待ちキューに入れる処理を行い、資源解放処理では資源解放のための処理を行い、出力処理ではデータの出力を行い、

ジョブ消去処理ではジョブ制御表の消去などを行う。ジョブ制御表には、ジョブ名やジョブ番号、ジョブ・クラス、優先順位、何れの処理ステップまで終了したかを示す情報、使用資源を管理するテーブルへのポインタ情報、出力に関する情報などが格納される。

本発明の実施例においては、センタのリカバリ指示値 b をシステムの初期化パラメータ等で指定可能とし、また、ジョブ毎にそのジョブのリカバリ指示値 b をジョブ制御文で指定可能とし、更に処理ステップ毎にリカバリ不要度 C_i ($i=1, 2, \dots$) を予め定めておく。ジョブのリカバリ指定

値 b は、例えば

$0 \leq b \leq 15$

割当て処理のリカバリ不要度 C_1 は5、予約処理のリカバリ不要度 C_2 は3、完了処理のリカバリ不要度 C_3 は2、資源解放処理のリカバリ不要度 C_4 は3、出力処理のリカバリ不要度 C_5 は8、ジョブ消去処理のリカバリ不要度 C_6 は0とされている。

オペレーティング・システム2は、主記憶装置（図示せず）の上に存在するジョブ制御表を変更する際に、書き込み処理4を呼出す。呼出されると、書き込み処理部4は、その時点における処理ステップのリカバリ不要度 C_i とジョブのリカバリ指示値 b とを比較し、

$b \geq C_i$

の場合に限って主記憶装置上のジョブ制御表を周辺記憶装置に書き出し、書き出し完了後にオペレーティング・システムに制御を戻す。なお、リカバリ指示値 b 、リカバリ指示値 b およびリカバリ不要

しを効率的に行うことが出来る。

特開昭50- 48541 (3)

4. 図面の簡単な説明

図は本発明の1実施例を説明する図である。

1…ジョブ制御文、2…オペレーティング・システム、3…ジョブ、4…出力処理部。

特許出願人 富士通株式会社

代理人弁護士 東京 西 谷 郎

